Manuel simplifié du MW9070D
Contrôleur d'isolement et de continuité automatique

1. INTRODUCTION

Cet appareil a été conçu, testé selon les normes internationales IEC-1010 (EN61010) et IEC publication 348.
L'utilisateur doit suivre scrupuleusement les prescriptions de sécurité mentionnées dans le manuel et sur l'appareil.

Prendre connaissance avant toute utilisation des Prescriptions de sécurité

2. PRESCRIPTIONS DE SECURITE

Lire et respecter les prescriptions de sécurité avant toute utilisation de l'appareil.

N'utiliser l'appareil que dans les conditions décrites dans ce manuel et dans les limites spécifiées.
Conditions d'environnement :
(1). Utilisation à l'intérieur
(2). Catégorie d'installation: CAT III 600V
(3). Degré de pollution: 2
(4). Altitude d'utilisation: 2000 mètres maximum
(5). Humidité relative: 80% Max.
(6). Température de fonctionnement: 0 à 40℃

Les mesures sur les circuits électriques peuvent présenter des risques. Vous devez disposer des informations techniques nécessaires à la mise en œuvre des mesures.

Ne jamais travailler seul sur des tensions élevées. Utiliser des équipements de protection appropriés : gants et chaussures.
Ne jamais utiliser votre appareil s'il est mouillé
Ne jamais utiliser des cordons de mesure endommagés ou qui présentes des craquelures. Les remplacer impérativement.
Ne jamais toucher les pointes de touche des cordons en mesure d'isolement : risque de choc électrique.
Toujours vérifier le branchement des cordons avant les mesures.

Symboles utilisés sur l'appareil:

Attention. Se référer au manuel

DANGER ! Haute tension – Risque de chocs électriques

3. CARACTERISTIQUES

Affichage : LCD, 2 lignes de 16 caractères
Tension de test (isolement) : 250V, 500V et 1000V
Décharge automatique des circuits sous test (test automatique de durée 10s et test avec maintient de tension pendant 60s ou 10mn)
Courant de mesure en isolement : >1 mA
Mesure de continuité sous 200mA, avec buzzer
Mesure de tensions alternatives et continues
Protection par fusible
Sécurité : IEC 1010, 600V CAT III

L'appareil est livré dans un boîtier avec capot de protection et une housse permettant le rangement des accessoires.

Accessoires livrés :
Manuel d'utilisation
Sangle de transport
Cordons de mesure
Fusible de rechange
Piles (non installées)

4. MISE EN OEUVRE

Mise en marche
Un appui sur la touche ON met en marche votre appareil. Le test de l'état des piles est automatiquement effectué, avec affichage du résultat.
La fonction mesure de tension est automatiquement sélectionnée et votre appareil affichera la tension (continue ou alternative).
Le test des piles est fait en charge et à chaque mise sous tension. Dans le cas où les piles seraient trop faibles, une indication est affichée. Il faut changer toutes les piles en une seule fois.

Fonction auto-hold
Votre appareil dispose d'une fonction de maintient automatique de la dernière mesure à l'affichage. Cette fonction est très pratique et utile, car elle permet à l'utilisateur de disposer du résultat après avoir débranché les cordons de l'application et donc, de le faire en toute sécurité.

Mesure d'isolement (250V, 500V et 1000V)
Avant d'effectuer la mesure d'isolement, votre appareil s'auure qu'il n'y a pas de tension présente. S'il y a présence de tension, la mesure d'isolement ne pourra pas s'effectuer. Dans le cas contraire, une confirmation est demandée et le test s'effectue automatiquement. Votre testeur est par défaut en mode Enersave (économie des piles) et le test dure 10s. Il est possible d'inhiber ce mode économique et de faire un test de longue durée : pour cela, maintenir la touche TEST pendant plus de 3s.

Mesure de continuité
En appuyant sur le touche Low Ω, la mesure de résistance sous 200mA est possible. Vous devez tout d'abord prendre en compte la résistance des cordons et du fusible en appuyant une nouvelle fois sur Low Ω. Cette valeur est gardée en mémoire pour les tests futurs et soustraite aux mesures. Pour garantir l'exactitude de cette mesure, faire un court-circuit

« franc » des cordons.

Arrêt automatique
Votre testeur dispose d'un arrêt automatique qui s'active après un temps de non utilisation. Cependant, si vous souhaitez arrêter votre appareil, vous devez maintenir appuyé la touche 1000V pendant plus de 5s

5. SPECIFICATIONS
Spécifications électriques :

Mesures d'isolement
Tension de test de 250V : gamme 2kΩ à 2GΩ
Tension de test de 500V : gamme de 4kΩ à 4GΩ
Tension de test de 1000V : gamme de 8k à 8GΩ
(les tensions typiques de mesure sont de 10% supérieures à la valeur nominale pour un courant de 1mA, soit 250V/550/1100V)

Précision :
±(3% + 3 dgt) pour R< 1M ohms
±(5% + 3 dgt) pour R compris entre 30kΩ et 1MΩ
±(20% + 3 dgt) pour R< 30kΩ
Courant de mesure limité à ±1.2mA sur toutes les gammes
Courant de court-circuit : ±4mA max sur toutes les gammes

Tensions alternatives
Gamme : 0-700V AC / 50Hz
Résolution : 1V
Précision : ±(1.5% de la pleine échelle)
Mesure limitée à 3mn

Tensions continues
Gamme : 0-950V DC
Résolution : 1V
Précision : ±(1.5% de la pleine échelle)
Mesure limitée à 3mn

Mesures de continuité
Gamme : 0-2000Ω
Résolution : 0.01Ω
Précision :
±(1% + 2 dgt) de 0.01Ω à 100Ω
±(1.5% + 2 dgt) de 100Ω à 300Ω
±(2% + 2 dgt) de 300Ω à 1999Ω

Tension en circuit ouvert : 5 V DC minimum
Courant de court circuit et de mesure : 210 mA DC minimum
Gamme : 0-2KΩ
Résolution : 1Ω
Précision: ±(1.5% + 3 dgt)
Seuil de continuité avec buzzer: < 3Ω typique

Compensation des cordons (fonction auto-nul) : 5Ω max

Spécifications générales :

Alimentation : 8 piles 1.5V / AA (alcalines de préférence)
Sécurité : selon IEC-1010 CAT III – 600V
Degré de pollution : 2
Utilisation : en intérieur, à une altitude < 2000m
Température de fonctionnement : 0℃ à +50℃
Température de stockage : -20℃ à +70℃, piles enle vées
Dimensions : 175×85×75 mm
Masse : 655g (avec piles)

Accessoires livrés :
Piles : 8 x 1.5V , type AA
Cordons de mesure
Fusible de rechange : F 0.5A / 600V 5x20mm
Manuel d'instruction
Housse de transport

6. Maintenance

Danger: impérativement débrancher les cordons de mesure de l'appareil et du dispositif de mesure avant de changer les piles ou le fusible.

Remplacement des piles

Lorsque le symbole BAT est affiché sur le LCD, procéder au remplacement des piles. 8 piles de type AA 1,5V sont nécessaires et doivent être changées simultanément. Il est recommandé de mettre des piles alcalines.
Arrêter l'appareil
Débrancher les cordons de l'appareil
Ouvrir le compartiment piles
Enlever les piles usagées et les remplacer en respectant la polarité.
Refermer le compartiment avec les vis.

Remplacement du fusible

Arrêter l'appareil
Débrancher les cordons de l'appareil.
Ouvrir le compartiment piles
Enlever le fond du boitier (2 vis)
Remplacer le fusible (F500mA / 600V)
Remettre le fond de boitier et refermer le compartiment piles

ATTENTION : pour éviter toute détérioration et tout risque de choc électrique, ne jamais mouiller l'appareil

Nettoyage et stockage

Nettoyer périodiquement l'appareil avec un chiffon doux et humide. Ne pas utiliser de solvants.
Dans le cas d'un stockage supérieur à 60 jours ou à des températures extrêmes, enlever les piles de l'appareil.
Ne pas laisser exposer aux rayons solaires pendant une période prolongée.

SEFRAM Instruments et Systèmes
32, rue E. MARTEL BP55
F 42009 – SAINT-ETIENNE Cedex 2
France
Tel : 0825 56 50 50 (0,15euroTTC/mn)
Fax : 04 77 57 23 23

E-mail : sales@sefram.fr
Web : www.sefram.fr